

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/111563 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F28D 19/04**

(72) Erfinder; und

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/EP2004/005416**

(75) Erfinder/Anmelder (*nur für US*): **STRUENSEE, Norbert** [DE/DE]; Spillheide 23, 45239 Essen (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
19. Mai 2004 (19.05.2004)

(74) Anwalt: **LELGEMANN, Karl, Heinz**; Haumannplatz 4, 45130 Essen (DE).

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(81) Bestimmungsstaaten (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart*): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

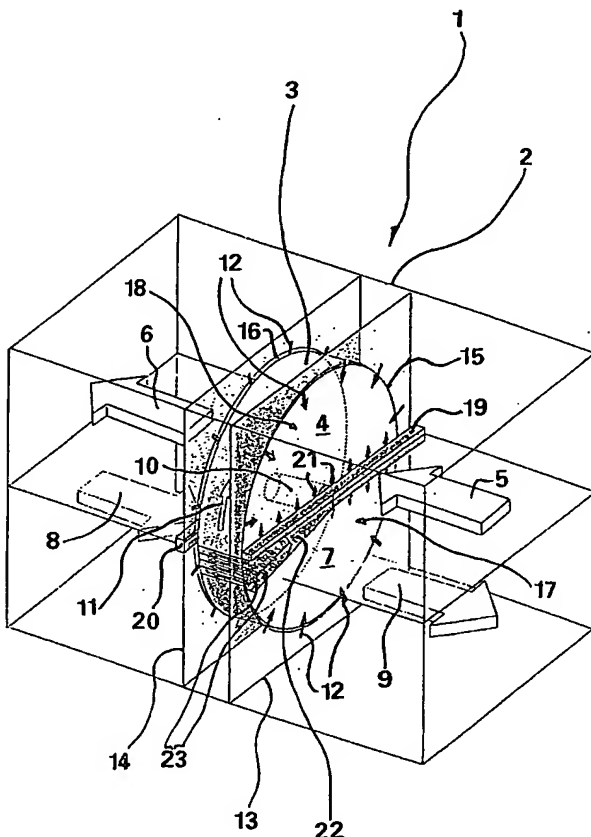
(30) Angaben zur Priorität:  
103 27 078.7 13. Juni 2003 (13.06.2003) **DE**

(71) Anmelder (*für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US*): **KLINGENBURG GMBH** [DE/DE]; Boystrasse 115, 45968 Gladbeck (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **ROTATING HEAT EXCHANGER AND METHOD FOR SEALING THE SAME**

(54) Bezeichnung: **ROTATIONSWÄRMEAUSTAUSCHER UND VERFAHREN ZUR ABDICHTUNG EINES SOLCHEN**



(57) Abstract: The invention relates to a rotating heat exchanger (1) with a rotatably mounted rotor (3), comprising a first flow sector (4), for external (5) and supply air (6) and a second flow sector (7), for exhaust (8) and venting air (9), through which the above runs on rotating and a housing (2), enclosing the rotor (3) around the circumference thereof, whereby to improve the sealing of the rotor (3), the housing (2) around the circumference thereof is filled with housing or sealing air, whereby the pressure of the housing or sealing air is higher than the pressure of the airflows (5, 6; 8, 9) flowing through the rotor (3).

(57) Zusammenfassung: Bei einem Rotationswärmeaustauscher (1) mit einem drehbar gelagerten Rotor (3), der einen ersten Strömungssektor (4) für Aussen- (5) bzw. Zuluft (6) und einen zweiten Strömungssektor (7) für Ab- (8) bzw. Fortluft (9) aufweist, die er bei einer Drehung durchläuft, und einem Gehäuse (2), das den Rotor (3) an dessen Umfang umgibt, wird zur Verbesserung der Abdichtung das den Rotor (3) an dessen Umfang umgebende Gehäuse (2) mit Gehäuse- bzw. Dichtungsluft gefüllt, wobei der Druck der Gehäuse- bzw. Dichtungsluft höher als der Druck der den Rotor (3) durchströmenden Luftströme (5, 6; 8, 9) ist.



(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

Erklärung gemäß Regel 4.17:

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US